



BESCHLUSSVORLAGE

Federführung:

FB Stadtplanung und Vermessung
FB Tiefbau und Grünflächen
Projektgruppe Hartenecker Höhe

VORL.NR. 485/11

Sachbearbeitung:

Fazekas, Peter
Seiler, Ulrich
Uhl, Andreas

Datum:

24.11.2011

Beratungsfolge

Ausschuss für Bauen, Technik und Umwelt

Sitzungsdatum

08.12.2011

Sitzungsart

ÖFFENTLICH

Betreff: Wohnpark Hartenecker Höhe
Baubeschluss Straßenbeleuchtung für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage

Bezug SEK: Masterplan 4 - Vitale Stadtteile

Bezug: Baubeschluss Cäsar-von-Hofacker-Anlage (Vorl.Nr. 395/11)
Antrag CDU-Fraktion zu den Vorl. 426/11 und 395/11 vom 24.10.2011
Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach vom 26.10.2011
Antrag Freie Wähler-Fraktion zu Baukosten-Obergrenze (Vorl. 492/11)

Anlagen: 1. Lageplan Cäsar-von-Hofacker-Anlage mit modifizierten
Beleuchtungskonzept der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach (erster
Bauabschnitt)

Beschlussvorschlag:

1. Der Baubeschluss für die Straßenbeleuchtung der Cäsar-von-Hofacker-Anlage wird für die zwei Bauabschnitte getrennt gefasst. Im ersten Bauabschnitt (siehe Anlage) wird eine Straßenbeleuchtung auf der Grundlage der Lichtplanung der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach realisiert. Die Beleuchtung umfasst zusätzlich zur Grundbeleuchtung eine reduzierte Raumaufhellung mit Baum- und Fassadenstrahlern. Die Gesamtkosten für diesen ersten Bauabschnitt betragen 172.312,00 € (inkl. MwSt.) laut Kostenermittlung der AG Hägele/Bartenbach. Der Baubeschluss für die Straßenbeleuchtung im zweiten Bauabschnitt der Cäsar-von-Hofacker-Anlage erfolgt separat im Zuge des weiteren Baufortschritts der Anlage.
2. Der Beschluss nach Ziffer 1 erfolgt unter der Voraussetzung, dass
 - a.) bis zur 4. KW 2012 eine detaillierte Berechnung vorgelegt wird, die nachweist, dass mit der vorgeschlagenen Anzahl von Leuchten eine mittlere Beleuchtungsstärke von 15 bis 20 lx über den gesamten Querschnitt der Cäsar von Hofacker-Anlage erreicht werden kann.
 - b.) bis zur 12. KW 2012 eine in der äußeren Form abgestimmte Musterleuchte zur Begutachtung vorgelegt wird, die die beschriebenen Eigenschaften hinsichtlich Beleuchtungs- und Leuchtenqualität erfüllt und den technischen Anforderungen im Sinne des Prüfsiegels nach ENEC entspricht.

Sollte sich bis zum 27.04.2012 herausstellen, dass die in Ziffer 1 genannten Gesamtkosten für die Umsetzung der Lichtraumplanung um mehr als 15 % steigen oder die zugesagten Leistungs- und Qualitätsmerkmale nicht erfüllt werden, wird in der Cäsar-von-Hofacker-Anlage alternativ eine Straßenbeleuchtung mit Stelen der Fa. BEGA ausgeführt (siehe Vorlage 395/11).

3. Die Verwaltung wird beauftragt, zur Sicherung der Kosten, des Verfahrens und ergänzender Punkte (z.B. Nachkaufgarantie von Leuchtmitteln oder ganzen Leuchten, Unbedenklichkeitsbescheinigungen) einen entsprechenden Vertrag mit der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach, der GA Energieanlagen GmbH sowie der Firma Projektleuchten abzuschließen.

Sachverhalt/Begründung:

1. Bezug zu den Zielen des Stadtentwicklungskonzepts

Die Cäsar-von-Hofacker-Anlage ist der zentrale öffentliche Raum der Hartenecker Höhe. Sie verbindet Grünflächen der ehemaligen Flakkaserne und die künftigen Spiel- und Aufenthaltsbereiche des neuen Baugebiets. Als zentraler Fußgänger- und Radfahr-Bereich mit direkter Anbindung an das Schloßlesfeld im Westen und das Baugebiet Gegen Eich ist die Anlage zugleich ein attraktiver Zugang zum geplanten Kinder- und Familienzentrum. Am Anfang und Ende liegen die denkmalgeschützte Alte Wache und die ehemalige Turnhalle – die Geschichte des Ortes bleibt dadurch ablesbar. Die Cäsar-von-Hofacker-Anlage wird die Identität der Hartenecker Höhe prägen und stärken. Die Beteiligung der künftigen Bewohnerinnen und Bewohner hat aktiven Teil daran.

2. Bisheriger Planungs- und Entscheidungsverlauf

Der Gemeinderat hat am 26.10.2011 den Bau der Cäsar-von-Hofacker-Anlage mit Ausnahme der Straßenbeleuchtung beschlossen und die Entscheidung über die Beleuchtungskonzeption an den Ausschuss für Bauen, Technik und Umwelt (BTU) zurück verwiesen.

Mit der Vorlage zum Baubeschluss Cäsar-von-Hofacker-Anlage (Vorlage Nr. 395/11) hat die Verwaltung als Beleuchtungskonzepte die Lichtraumplanung der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach und alternativ eine Beleuchtung mit einer LED-bestückten Lichtstete der Fa. BEGA dargestellt. Der BTU hat sich in seiner Sitzung am 20.10.2011 nach ausführlicher Diskussion mit knapper Mehrheit für eine eingeschränkte Umsetzung der Lichtplanung der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach ausgesprochen. Abweichend vom Beschlussvorschlag der Verwaltung sollte im Hinblick auf die Investitions- und Energiekosten allerdings nur eine Grundbeleuchtung realisiert werden. Zur anschließenden Gemeinderatsitzung hat die CDU-Fraktion einen Fragenkatalog zu technischen Aspekten der Lichtplanung vorgelegt, zu der Herr Hägele schriftlich und mündlich Stellung bezogen hat.

Vor diesem Hintergrund hat die Verwaltung den neuen Beschlussvorschlag zu Gunsten der Lichtplanung der AG Hägele/Bartenbach mit weiteren Bedingungen verknüpft. Ziel dabei ist es einerseits, die innovativen Gestaltungsansätze im Umgang mit Beleuchtung im öffentlichen Raum exemplarisch umzusetzen, und andererseits, mögliche Risiken der sich im raschen Wandel befindlichen technischen Entwicklung der LED-Lampen zu begrenzen.

3. Ziele des Verwaltungsvorschlages

Der Beschlussvorschlag der Verwaltung, in der Cäsar-von-Hofacker-Anlage die Lichtplanung der AG Hägele/Bartenbach umzusetzen, berücksichtigt folgende Aspekte aus der aktuellen Diskussion in den Gremien:

- Der Baubeschluss für die Straßenbeleuchtung wird zunächst nur für den 1. Bauabschnitt der Cäsar-von-Hofacker-Anlage gefasst. Beim 2. Bauabschnitt kann somit sowohl auf eventuelle Kostenerhöhungen als auch die erreichten Beleuchtungsqualitäten des 1. Bauabschnitts reagiert

werden.

- Die Lichtplanung der AG Hägele/Bartenbach wurde auf die städtebaulich wichtigsten Elemente abgestimmt. Kern der jetzt vorgeschlagenen Milieubeleuchtung im ersten Bauabschnitt ist es, die Grundbeleuchtung mit einer Raumaufhellung zu ergänzen. Diese Raumaufhellung enthält zusätzliche Baum- und Fassadenstrahler an den markanten Gebäuden (siehe Anlage) die unmittelbar von öffentlichen Flächen zugänglich und durch Leitungsrechte gesichert sind.
- Die Investitionskosten für die Straßenbeleuchtung können durch die Reduzierung der ursprünglichen Raumaufhellung in beiden Abschnitten gesenkt werden. Zusätzlich wird eine Deckelung der Gesamtkosten vorgeschlagen. Wird absehbar, dass die Gesamtkosten die zum Baubeschluss ermittelten Kosten um 15 % übersteigen, wird die Lichtplanung der AG Hägele/Bartenbach nicht umgesetzt.
- Die Baukosten werden direkt mit der zugesicherten Qualität und Leistung der neuen Beleuchtungstechnologie verknüpft. Prüfkriterien dafür sind insbesondere eine mittlere Beleuchtungsstärke von 15 bis 20 lx, die Vorlage einer Musterleuchte und die Einhaltung anerkannter technischer Qualitätsstandards für die Beleuchtung von öffentlichen Flächen.
- Die Umsetzung der Beleuchtungskonzeption muss sich der Zeitplanung für die Umsetzung des 1. Bauabschnitts im Jahr 2012 unterordnen. Aus diesem Grund werden mit der AG Hägele/Bartenbach konkrete Zeitziele festgelegt und vertraglich vereinbart. Sollten die Kosten-, bzw. Verbrauchs- oder Qualitätsvorgaben nicht erfüllt werden, soll mit diesem Baubeschluss gleichzeitig die Entscheidung für die alternative Beleuchtungsvariante der Fa. BEGA festgelegt werden.

4. Überarbeitetes Beleuchtungskonzept AG Hägele/Bartenbach

Der Gestaltungsentwurf der Cäsar-von-Hofacker-Anlage ist nicht wie ein üblicher Straßentwurf linear angelegt, sondern lebt durch die freie Gruppierung von Baum- und Pflanzinseln von einer abwechslungsreichen Raumfolge. Auf diese Gestaltung muss auch die Straßenbeleuchtung reagieren. Die Verwaltung hat sich daher im Lauf der Entwurfsplanung für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage intensiv mit unterschiedlichen Beleuchtungskonzepten beschäftigt, um eine adäquate Straßenbeleuchtung für die Anlage zu finden.

Die Lichtraumplanung der AG Hägele/Bartenbach ist eine städtebaulich angemessene Möglichkeit, um auf die wechselnden räumlichen Verhältnisse in der Cäsar-von-Hofacker-Anlage zu reagieren. Wesentliches Merkmal dieser Milieubeleuchtung ist es, den Straßenraum nachts nicht nur über die Straßenfläche selber sondern auch über die vertikalen Gebäudekanten und raumbildende Möblierungselemente aufzuhellen. Dies führt neben dem stadtgestalterischen Aspekt gleichzeitig zu einer besseren Orientierung und damit auch zu mehr Behaglichkeit bei der Benutzung der Anlage in den Abend- und Nachtstunden.

Die Verwaltung empfiehlt aus diesem Grund, auch bei einer reduzierten Umsetzung der Lichtraumplanung Hägele/Bartenbach neben der notwendigen Grundbeleuchtung der Straße den Aspekt der Raumaufhellung mit zu berücksichtigen. Für eine Raumaufhellung in der Cäsar-von-Hofacker-Anlage bieten sich der Altbaumbestand und die größeren Bauminseln besonders an. In ihrem Wechselspiel bilden sie das gestalterische Gerüst der Freiraumplanung. Mit Baumaufhellungen wird dieser besondere Charme der Anlage länger für Fußgänger und Anwohner erlebbar. Daneben wird der Stadtraum durch Arkaden-Vorbauten gegliedert, die in den öffentlichen Raum hineinragen. Zusammen mit dem großen Platz unter Bäumen machen diese Einengungen aus einem Straßenzug eine Abfolge von Platzräumen. Diese gesamte städtebauliche Gestaltung bleibt durch eine Milieubeleuchtung auch in den Abend- und Nachtstunden bis 23.00 Uhr (Nachtabsenkung) wahrnehmbar.

5. Vergleichende Kostenübersicht Gesamtanlage (1. + 2. Bauabschnitt)

Nachstehend hat die AG Hägele/Bartenbach die Gesamtkosten (Leuchten, Montage und Planung)

für die Umsetzung ihrer Lichtplanung nach verschiedenen Beleuchtungsvarianten weiter aufgeschlüsselt. Neben den bereits in der Vorlage Nr. 395/11 dargestellten Kosten mit allen vorgeschlagenen Elementen einer Raumaufhellung sind nachstehend in zwei Varianten Kosten für Beleuchtungskonzepte mit reduziertem Umfang dargestellt. Zum Vergleich sind auch die Kosten für eine reine Grundbeleuchtung angegeben. Damit die Kosten mit den in Vorlage Nr. 395/11 gemachten Angaben vergleichbar sind, berücksichtigt die nachstehende Aufstellung die beiden Bauabschnitte 1 und 2 zusammen und weist neben den Brutto- auch die Nettokosten mit aus. Der Beschlussvorschlag der Verwaltung basiert auf der Variante B2 mit einer reduzierten Raumaufhellung aus Baum- und Fassadenstrahlern, allerdings nur für den ersten Bauabschnitt.

Kostenübersicht Beleuchtungsvarianten für den 1. und 2. Bauabschnitt nach Lichtplanung AG Hägele/Bartenbach			
A	B1	B2	C
Grundbeleuchtung	Reduzierte Raumaufhellung		Umfassende Raumaufhellung
	nur Baumaufhellung	Baumaufhellung mit partieller Fassadenaufhellung	
		194.590 € netto (231.562 € brutto)	211.528 € netto (251.718 € brutto)
152.217 € netto (181.138 € brutto)	180.465 € netto (214.753 € brutto)		

6. Kosten- und Verbrauchsermittlung für den 1. Bauabschnitt

6.1 Investitionskosten

Die Verwaltung schlägt im Hinblick auf die Kostensicherheit vor, die Lichtplanung der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach zunächst nur für den 1. Bauabschnitt der Cäsar-von-Hofacker-Anlage zu beschließen. Da mit dem 2. Bauabschnitt erst ab dem 2013 zu rechnen ist, wenn auch dort die privaten Baumaßnahmen weitgehend abgeschlossen sind, kann heute weder der Leuchtenhersteller noch die Montagefirma eine Preisgarantie einräumen.

Die AG Hägele/Bartenbach gibt für den 1. Bauabschnitt die Kosten für Leuchten, Montage und Planung zusammen nach den Varianten Grundbeleuchtung bzw. reduzierte Raumaufhellung wie in der nachstehenden Tabelle dargestellt an:

Kosten für 1. Bauabschnitt	Variante A	Variante B1	Variante B2
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundbeleuchtung ▪ Baumaufhellung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundbeleuchtung ▪ Baumaufhellung ▪ Partielle Fassadenaufhellung
Gesamtkosten inkl. Planung (netto)	109.125 €	135.830 €	144.800 €

+ 19 % MwSt.	20.734 €	25.808 €	27.512 €
Gesamtkosten inkl. Planung (brutto)	129.859 €	161.638 €	172.312 €

Zusammen mit den bereits beschlossenen Baukosten für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage in Höhe von 2.159.835 € ohne Straßenbeleuchtung (vgl. Vorlage 395/11) erhöhen sich die Gesamtkosten mit der Straßenbeleuchtung bei Variante A auf 2.289.694 € brutto (196 €/qm), bei Variante B1 auf 2.321.473 € brutto (199 €/qm) und bei Variante B2 auf 2.332.147 € brutto (200 €/qm).

Der Beschlussvorschlag der Verwaltung berücksichtigt die Beleuchtungsvariante B2 mit Grundbeleuchtung und einer ergänzenden Baum- und Fassadenaufhellung.

Der Bau der Cäsar-von-Hofacker-Anlage ist über das Sonderkonto Hartenecker Höhe finanziert.

6.2 Energiekosten

Unter dem Aspekt der Energieeffizienz unterscheiden sich die einzelnen Varianten in Bezug auf die installierte Leistung und den damit verbundenen Energieverbrauch. Nachstehend sind die entsprechenden Angaben der AG Hägele/Bartenbach den einzelnen Varianten zugeordnet.

Energiewerte für 1. Bauabschnitt	Variante A	Variante B1	Variante B2
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundbeleuchtung ▪ Baumaufhellung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundbeleuchtung ▪ Baumaufhellung ▪ Partielle Fassadenaufhellung
Leistung	653 W	804 W	1.092 W
Jahresenergieverbrauch	1.880 kWh/a	2.152 kWh/a	2.671 kWh/a
Jahresenergiekosten (brutto)	376 €	430 €	534 €

7. Ausblick

Unabhängig von der weiteren Diskussion über das künftige Beleuchtungskonzept für die Innenstadt muss jetzt die Entscheidung über das Beleuchtungskonzept für die Cäsar-von-Hofacker-Anlage getroffen werden, damit die Ausschreibungen für die Anlage Anfang 2012 erfolgen können und der erste Bauabschnitt – an dem die meisten Gebäude bereits erstellt und bezogen sind - auch im kommenden Jahr umgesetzt wird. Die Anwohner der Cäsar-von-Hofacker-Anlage haben gegenüber der Verwaltung wiederholt ihr Interesse an der Umsetzung der Lichtplanung der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach bekundet. Diese Haltung wurde auch bei einem Fachgespräch am 15.1.2011, zu dem die Wohnungsbauunternehmen der acht Arkaden-Gebäude und ihre Architekten eingeladen waren, bestätigt. Die Verwaltung geht daher von der notwendigen Unterstützung der Gebäudeeigentümer für LED-Leuchten an ihren Fassaden aus.

Beschließt der BTU eine Milieubeleuchtung nach der Lichtplanung der Arbeitsgemeinschaft Hägele/Bartenbach, bei der auch eine Raumaufhellung an den privaten Gebäuden vorgenommen werden soll, wird die Verwaltung konkrete Vereinbarungen mit den die betroffenen Eigentümergemeinschaften bzw. Wohnungsbauunternehmen treffen. Die Installation der

Fassadenaufhellung ist nur dann sinnvoll, wenn die Zustimmung der Eigentümer aller ausgewählten Gebäude eingeholt werden kann. Andernfalls werden die Leuchten ausschließlich im öffentlichen Verkehrsraum installiert.

Unterschriften:

Peter Fazekas

Gerhard Kohler

Martin Kurt

Verteiler:

D I, D III, R05, FBe 14, 20, 23, 61, 67